

# EUROPEAN PATENT OFFICE

## Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 02108516  
PUBLICATION DATE : 20-04-90

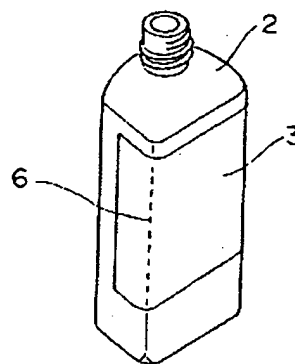
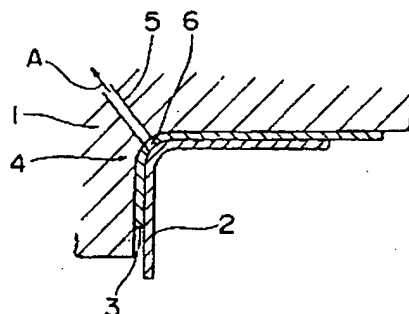
APPLICATION DATE : 18-10-88  
APPLICATION NUMBER : 63262364

APPLICANT : YOSHINO KOGYOSHO CO LTD;

INVENTOR : TORISAWA SHIGERU;

INT.CL. : B29C 49/24 B65C 3/26 // B29C 49/48  
B29L 22:00

TITLE : METHOD OF STICKING LABEL TO  
BLOW MOLDED CONTAINER



ABSTRACT : PURPOSE: To improve adhesive properties of a label at a corner of a container by forming a bored section corresponding to the corner of the label to be inserted and where air can be ventilated.

CONSTITUTION: An air exhaust outlet 5 opened at a corner 4 on the inner surface of a mold 1 is provided in the mold 1. A bored section 6 where air can be ventilated is formed at a site corresponding with the corner 4 of a label 3 to be inserted. Then, a parison 2 is placed in the mold 1 in the state of putting the label 3 in the mold 1 and a container is blow molded by expanding said parison. At that time, the parison 2 is brought into contact with the label 3, and a small hollow is generated between the parison 2 and the label 3 at the corner 4. When expansion is carried on further, air A in said hollow is exhausted out from the bored section 6 through an air exhaust outlet 5. The parison 2 and the label 3 are adhered together closely by said arrangement.

COPYRIGHT: (C)1990,JPO&Japio

## ⑫ 公開特許公報(A)

平2-108516

⑬ Int. Cl.<sup>5</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成2年(1990)4月20日

B 29 C 49/24  
 B 65 C 3/26  
 // B 29 C 49/48  
 B 29 L 22:00

7365-4F  
 7127-3E  
 7365-4F  
 4F

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 ブロー成型容器におけるラベル貼付方法

⑯ 特 願 昭63-262364

⑰ 出 願 昭63(1988)10月18日

⑱ 発 明 者 清 水 康 行 東京都江東区大島3丁目2番6号 株式会社吉野工業所内  
 ⑲ 発 明 者 鳥 澤 茂 東京都江東区大島3丁目2番6号 株式会社吉野工業所内  
 ⑳ 出 願 人 株式会社吉野工業所 東京都江東区大島3丁目2番6号  
 ㉑ 代 理 人 弁理士 佐藤 宗徳 外1名

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

ブロー成型容器におけるラベル貼付方法

## 2. 特許請求の範囲

(1) 金型1とバリソン2との間にラベル3を挟挿した状態でバリソン2を膨張させ容器をブロー成型するとともに、容器の表面にラベル3を貼付する方法において、

前記金型1の内面の隅角部4に開口する空気排出口5を金型1に設けるとともに、挟挿されるラベル3の前記隅角部4に対応する部位に空気の流通ができる穿孔部6を形成し、バリソン2の膨張の際、バリソン2とラベル3との間に形成される空洞部の空気を前記穿孔部6から空気排出口5に排出して、バリソン2とラベル3とを密着させることを特徴とするブロー成型容器におけるラベル貼付方法。

## 3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明はブロー成型容器におけるラベル貼付方

法に係り、特に、金型とバリソンとの間にラベルを挟挿した状態でバリソンを膨張させ、ブロー成型容器の表面にラベルを貼付する方法に関する。

(従来の技術)

ブロー成型容器におけるラベル貼付方法としては種々提案されているが、近年は金型とバリソンとの間にラベルを挟挿した状態でバリソンを膨張させ、ブロー成型容器の表面にラベルを貼付する方法が開発されている。

これは第4図に示すように、金型1の内面に予めラベル3を固定しておき、この金型1内にバリソン2を挿入してブローし、金型1の内壁面とバリソン2との間にラベル3を挟挿してラベル3をブロー成型容器に密着させようとするものである。

この方法によればラベルと容器との境目に段差ができず、デザインの的に優れたものとしてできるという利点がある。

(発明が解決しようとする課題)

ところが、前記した従来のものにおいて、金型

1の内壁面に隅角部がある場合には、バリソン2とラベル3との間に空洞部Vができて、この部分の密着性が悪化したりしわになったりする。

ここで従来は隅角部4に空気排出口5を設け、ラベル3の縁部から排出される空気をここから排出するようにしているが、金型1内にラベル3を固定しない場合はこの方法で隅角部4の空気は空気排出口5から排出され、金型どおりのボトルが成型される。

しかしながら、金型1内にラベル3を固定した場合は、バリソン2とラベル3との間に形成される空洞部の空気を直接排出することはできないため、問題解決とはならない。

本発明は前記事項に鑑みてなされたもので、ブロー成型容器の隅角部におけるラベルの密着性を大幅に改善できるようにしたブロー成型容器におけるラベル貼付方法を提供することを技術的課題とする。

〔課題を解決するための手段〕

本発明は前記技術的課題を解決するために、金

本発明の実施例を第1図ないし第3図に基づいて説明する。

金型1の内面は断面四角形の容器を成型するために4箇所の隅角部4が形成されている。そしてこの金型1の隅角部4には空気排出口5が形成され金型の内圧を抜くことができるようになっていく。

この金型1は割り型となっており、その内部にラベル3を固定できるようになっている。ラベル3には前記隅角部4に沿って空気の流通ができる穿孔部6が形成されている。穿孔部6の形成はラベル3の印刷と同時に進行される。

そして金型1内にラベル3を装着した状態でバリソン2を金型1内に装着し、これを膨張させて容器をブロー成型する。するとバリソン2はラベル3に圧接するが、その際、前記隅角部4においてはバリソン2とラベル3の間に若干の空洞が生じる。更に膨張が進行すると、この空洞の空気Aは前記穿孔部6から空気排出口5を介して外部に排出される。

型1とバリソン2との間にラベル3を挟持した状態でバリソン2を膨張させ容器をブロー成型するとともに、容器の表面にラベル3を貼付する方法において以下のようにした。

即ち、前記金型1の内面の隅角部4に開口する空気排出口5を金型1に設ける。

そして、挟持されるラベル3の前記隅角部4に対応する部位に空気の流通ができる穿孔部6を形成する。

次に、バリソン2の膨張の際、バリソン2とラベル3との間に形成される空洞部の空気を前記穿孔部6から空気排出口5に排出する。

これによりバリソン2とラベル3とを密着させる。

〔作用〕

バリソン2の膨張の際、バリソン2とラベル3との間に形成される空洞部の空気が前記穿孔部6から空気排出口5に排出されるため、ラベル3の密着性が極めて良好となる。

〔実施例〕

これによりバリソン2とラベル3とは密着する。前記穿孔部6の直径は0.2mmないし0.5mm程度が適するが、デザインの一部として使用する場合はこれよりも大きくても良く、また破線状の切り込みでもよい。

なお、前記実施例では容器の縦方向の隅角部に沿ってラベル3に穿孔部6を形成した例を述べたが、この例に限定されるものではなく、容器の肩部分や底部分の隅角部にも同様に適応できるのは勿論である。この場合、ラベル3として伸縮性の高いものを用いればよい。

〔発明の効果〕

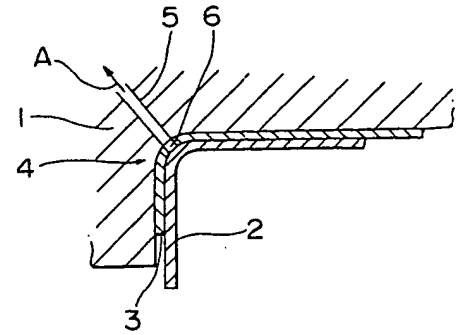
本発明によれば、挟持されるラベル3の前記隅角部4に対応する部位に空気の流通ができる穿孔部6を形成し、バリソン2の膨張の際、バリソン2とラベル3との間に形成される空洞部の空気を前記穿孔部6から空気排出口5に排出するような方法を採用したので、バリソン2とラベル3との密着性が極めて良好となり剥離等の虞れもない。

4. 図面の簡単な説明

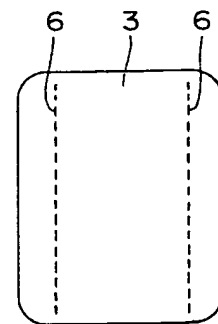
第1図及び第2図は本発明の実施例を示し、第1図は成型過程の部分的横断面図、第2図はラベルの平面図、第3図は完成状態の斜視図、第4図は従来のブロー成型容器におけるラベル貼付方法を示す成型過程の部分的横断面図である。

- |            |           |
|------------|-----------|
| 1 … 金型、    | 2 … パリソン、 |
| 3 … ラベル、   | 4 … 隅角部、  |
| 5 … 空気排出口、 | 6 … 穿孔部。  |

第1図



第2図



特許出願人

株式会社 吉野工業所

代理人

弁理士

佐藤 宗徳

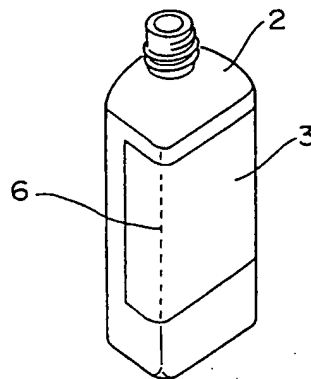


同

遠山 勉



第3図



第4図

